

H. sapiens ADF
D. discoideum ADF
S. cerevisiae ADF
Z. mays ADF3

*
 ---MASGVCAAEVCRIRFYDHFVRKCSPTPEELKRRKAVIIFCLSDKKCIIVEEGKEILVGDVGVTITDPFKHFGVGLPEKDKRYALYDASFEIKES
 ---MSSGHLAPNVCSTPNDELKCGKYGCIIVYRISDDSKELIIVDSTL---PAGGSDFEFTTKCLPENECRYVVLQVQYKEEGAC
 ---MSRSGVAADESLTANDELKCGKYRIFLFLNDAKTEIVVKETS---TDPYDAFLKLEPNDCLYHYDFEYENGN
 HANAASGVAVNDCHMLRFGELQSKRLHFFIFPRMDDFKKEIVDVQV---DRATSYDDFTNSLHENDCRYALYDFDFVTAED
 HANAASGHAVIDDDCKLRFDELKAKRTHFFIVYKIEEKQGVVVERVG---QFIQTVEEFAALFLADECRYALYDFDFVTAEN
 HANAASGHAVIDDECKLRFDELKAKRNYRFFIFRHDG---QQVVEKLG---SPENYDDFTNYLPEHCRCRYAVYDFDFVTAEN
 HANAASGHAVIDDECKLRFDELKAKRNYRFFIVFKIDEKAQQVVIDKLG---NPHEIYDDFTTSSIPHDCRYAVYDFDFITPEN
 HANAASGHAVIDDDCKLRFDELKAKRTYRFFIVYKIED---KQVVEKLG---EPESYDDFAASLFAHDCRYLYDFDFVTAEN
 HANAASGHAVIDDDCKLRFDELKAKRTHFFIVYKIEELQGVVVERVG---EPGQTHEDLAASLFAHDCRYALYDFDFVSSG
 HANAASGHAVIDDDCKLRFDELKAKRTHFFIVYKIEEKQGVVVERVG---EPILITVEDFAASLFAHDCRYALYDFDFVTAEN
 HANAFAKMATIGRVIDECTSSPMHNVKRVHFFIVYFKIEEKSRKIVVDRVG---GAGESYDDLSLDFLDCRYAVYDFDFVTDN
 MSFRGLSRPMAISGVADEKRTITDELORKKTHRFVYVFKIDESKKEVVEKIG---NPHEIYDDFLASLFDNDCRYAVYDFDFVTSN
 HANAVIDDECKLRFDELKAKRNYRFFIFRHDG---KQVVEKLG---NPHEIYDDFTTASLFAHDCRYAVYDFDFITDEN
 HANAASGHAVIDDECKLRFDELKAKRTYRFFIVFKIDEKAQQVVIDKLG---NPHEIYDDFTTSSIPHDCRYAVYDFDFITDEN
 HANAVIDDECKLRFDELKAKRVHFFIVYVFKIEEKSRKIVVDRVG---AAGESYDDLAASLFDHDCRYAVYDFDFVTDN
 HANAASGHAVIDDECKLRFDELKAKSFYRFFIVFKIEEKVQVVDRLG---QGESYDDFTAALFAHDCRYAVYDFDFVTDN
 MEILGFTVMHGGGSPAVIIVPEKSKSAFDELKRVHFFIVYFKIDDRREEVVEKIG---AGESYDDFTASLFAHDCRYAVYDFDFVSDN
 HANAVIDDECKLRFDELKAKRSHFFIVYFKIDDECKEIVVEKIG---STTESYDDFMHSLPESDCRYALYDFDFVTEEN
 HANAVIDDECKLRFDELKAKKAFYRFFIVFKIEEKQGVVVEKIG---ATTESYDDFLASLFDENDCRYALYDFDFVTGEN
 HANAVIDDECKLRFDELKAKRAHFFIVYFKIDAMRQVVDVVG---PRDAGHDELTAALFAHDCRYAVYDFDFVSDAT
 HANAVIDDECKLRFDELKAKRHHFFIVEMMNKGEIIVDKIG---DRTTESYDDFTSSLPEDCRFFALYDFDFLTAED
 HANAVIDDECKLRFDELKAKRVHFFIVYFKIDERSRAVYVDRVG---GFCHEELVAALFTHDCRYAVYDFDFVTDN
 HANAVIDDECKLRFDELKAKRFRFFIVFKIDERTQVVDRLG---QFGDTHYDDFTASLFAHDCRYAVYDFDFVTDN
 HANAVIDDECKLRFDELKAKMLLTITAIYATFLMFGQPSR---YQAVIYGHLASRACDQHSRSCHGICFVRQPLS
 MEILGFTVMHGGGSPAVIIVPEKSKSAFDELKRVHFFIVYFKIDDRREEVVEKIG---AGESYDDFTASLFAH---AVYDDDFVSDN
 HANAVIDDECKLRFDELKAKRFGFFIVYFKIDKAMEIWERLG---OTAEYEDFAALFAHDCRYAVYDFDFVTDN

1 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110 115

H. sapiens ADF
D. discoideum ADF
S. cerevisiae ADF
Z. mays ADF3

```

-----PKEELMFFIAWPELAPLPSKKMIYASSKDAIKKKFCGHIKECQANG-----
-----KSKKIFFIAWSPDITANIKRKNMATSSKDSLRAKACVGIQVEHGTDASEVKDSFCYERCKTKI-----
EGKRSKICVFTWSPDTAFVPSKMMIYASSKDALRSLALNGVSTDVQGTDSVYSVSLVERSRGAGSH
VOKSRIFVFTWSPDSAKVRSKMMIYASSNOKFKSGLGQIQVELQATDAISELDELKIDRAP
COKSKIFFIAWSPDIKAVRSKMMIYASSKDRFKRELDGQIQVELQATDFTIEMDLDFVRSRAN
IQSKKIFFIAWSPDSERVVRKMMIYASSKDRFKRELDGQIQVELQATDPSKSLDIKSRAL
COKSKIFFIAWSPDTSVRSKMMIYASSKDRFKRELDGQIQVELQATDPSKSLDIKQFVNL
COKSKIFFIAWSPDTAKVDPKMMIYASSKDRFKRELDGQIQVELQATDFTIEMDLDFVRSKFN
VFRSRIFFIAWSPDTAFVRSKMMIYASSKDRFKRELDGQIQVELQATDFTIEMDLDFVRSRAN
COKSKIFFIAWSPDVAKVRSKMMIYASSKDRFKRELDGQIQVELQATDFTIEMDLDFVRSKFN
CRKSKIFFIAWSPSEASKIRAKILYATSKDGLRFLVLDGVHYELQATDFTIEMGDIQDRAK
COKSKIFFIAWSPSTSGIPAKVLYSTSKDQLSPRELGGIHYELQATDFTIEMDLVLRERAN
COKSKIFFIAWSPDSERVVRKMMIYASSKDRFKRELDGQIQVELQATDPSKSLDIKSRAL
COKSKIFFIAWSPDTSVRSKMMIYASSKDRFKREHGIQVELQATDPSKSLDIKQFVNL
CRMSKIFFIWSPEASRIPEKMMIYATSKSGLRFLVLDGVHYELQATDFTIEMGDKQDRAK
COKSKIFFIAWSPDTSVRSKMMIYASSKDRFKRELDGQIQVELQATDPSKSLDIKSRAL
COKSKIFFIWSPPSVSRIPAKITIAVSRNCPRIEELDGVHFEHQATDFTIEMDLVLRGRNRT
COKSKIFFIAWSPSVSRIRAKMLYATSKRFRRELDGVHYELQATDPSLDELLRRAH
VOKSKIFFIAWSPSTSRIRAKMLYATSKDRIRFELDGVHYELQATDFTIEMDLVLRRAH
ATAAAGEGGEAPSRKIFFVWSPPAAADVRSKMMIYASSNEGFKRELDGVQIDQLQATDPSLTLVDLKDHTS
VHRSRIFVILWSPDNKVRKMMIYASSNERRFKRELDGQIQVELQATDAISELDALKDRVK
COKSKIFFIAWSPFASRIKAKILYATSKOGLRFLVLDGVHYEQATDSENGYDVIRGRAQ
COKSKIFFIWSPDTSVRSKMMIYASSKDRFKRELDGQIQVELQATDPSKSLDIKQFVNL
CQAFVNCVLIDIEYFSQITANLITNSHGQITVFLHP--PLFLISCSHINYHKCINCINININEQC
COKSKIFFIWSPELSCIPAKITIAVSRNCPRIEELDGVHFEHQATDFTIEMDLVLRGRNRT
COKSKIFFIWSPDITARTRSKMMIYASSKDRFKRELDGQIQVELQATDPSKSLDIIRARAH
116 120 130 140 150 160 170 180 190 195

```

(Supplementary Fig. S1., Huang *et al.*, 2012)